

Zur Klinik des Vulva-Karzinoms

Statistische Untersuchungen

aus den Jahren 1934-1951

Bernhard Krallinger

Druck: Anneliese Schubert, München 5, Corneliusstraße 21, Telefon 21777



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Aus der I. Frauenklinik und Hebammenschule
der Universität München

Direktor: Professor Dr. W. Bickenbach

ZUR KLINIK DES VULVA-KARZINOMS

Statistische Untersuchungen aus den Jahren
1934-1951

Inaugural - Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin
verfasst und einer Hohen Medizinischen Fakultät der
Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von
Bernhard Krallinger
aus München

München 1958



Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

Berichterstatter: Professor Dr. W. BICKENBACH
Dekan: Professor Dr. W. BÜNGELER

Tag der mündlichen Prüfung: 10. Juni 1958

Herrn Professor Dr. W. BICKENBACH danke
ich für die freundliche Überlassung des Themas.

Ebenso danke ich Herrn Dozent Dr. BREITNER
und Herrn Dr. JANS für die Beratung bei der
Durchführung der vorliegenden Arbeit.

München, den 16. Mai 1958

Bernhard Krallinger

I N H A L T

	Seite
Einleitung	7
Klinik des Vulvakarzinoms	7
Übersicht	8
Häufigkeit	9
Altersverteilung	11
Ätiologie	13
Symptome	13
Histologie	14
Lokalisation	15
Multiple Tumoren und familiäre Häufung	15
Vorbemerkung zur Erfolgsstatistik	16
Gruppeneinteilung	16
Behandlungsmethoden	18
Rezidive	24
Behandlungsergebnisse an anderen Kliniken	25
Zusammenfassung	27
Literaturverzeichnis	28

EINLEITUNG

Gerade in den letzten Jahren beschäftigten sich mehrere Autoren eingehend mit der Behandlung des Vulva-Karzinoms, da die therapeutischen Erfolge bei dieser Erkrankung des weiblichen Genitale sehr unbefriedigend waren. Das Karzinom der Vulva ist zwar nur mit etwa 2,6% an den karzinomatösen Erkrankungen des weiblichen Genitale beteiligt, hat aber wegen seiner Lokalisation und der verschiedenen Möglichkeiten zur Metastasierung eine besonders schlechte Prognose. Auch zeigt es im Verhältnis zu der geringen Erkrankungszahl eine relativ hohe Sterblichkeitsziffer. Die wenigsten Patientinnen konnten für die übliche 5-jährige Beobachtungszeit geheilt werden. Auch bei Überleben der 5-Jahresgrenze wurden häufig Rezidive beobachtet. Trotz aller Fortschritte ist es bis heute nicht gelungen, die Sterblichkeit durch verbesserte Behandlungsmethoden so zu senken, wie dies zum Beispiel beim Collum-Karzinom der Fall ist.

Die vorliegende Arbeit bringt eine Zusammenstellung der neueren Behandlungsmethoden und die statistische Auswertung ihrer Erfolge.

Zu Beginn sei noch kurz auf das Vulva-Karzinom als Krankheit eingegangen.

Klinik des Vulva-Karzinoms

Wie die übrigen Karzinome des weiblichen Genitale tritt das Vulva-Karzinom vorwiegend bei älteren Frauen auf. Besonders hoch ist die Zahl der Erkrankungen in der Menopause.

Wenn die Frauen den Arzt aufsuchen, so ist die Diagnose im allgemeinen leicht zu stellen. Die meisten Patientinnen kommen nämlich erst zur Untersuchung, wenn schon seit längerer Zeit Beschwerden bestehen. Bei der Untersuchung ergibt sich dann gewöhnlich das typische Bild des karzinomatösen Ulcus oder aber das des schlecht abzugrenzenden, wenig verschieblichen Tumors, Häufig sind schon Verhärtungen der regionären Lymphdrüsen tastbar.

In Frühfällen können differentialdiagnostische Schwierigkeiten auftreten. Hier kommen vor allem spezifische Ulcerationen, kraurotische Geschwüre und gutartige Geschwülste, wie die derben, gut abgrenzbaren Fibrome und die weichen, lappigen Lipome in Betracht. Auch eingeklemmte Leistenhernien können einmal zu Verwechslungen

mit verhärteten Drüsenpaketen Anlass gebe. Doch kann in diesen Fällen eine besonders sorgfältig erhobene Anamnese die Diagnose erleichtern. Bestehen trotzdem noch Zweifel, so entscheidet die histologische Untersuchung nach einer Probeexcision, die stets die Grundlage für die Therapie sein muss.

Die primäre Lokalisation ist meist nur im Anfangsstadium der Erkrankung erkennbar, da die befallenen Gebiete später so verwachsen und zerstört sind, dass der Ausgangspunkt nicht mehr festzustellen ist. Das Vulva-Karzinom kann von allen Teilen des äusseren Genitale seinen Ausgang nehmen, doch sind wohl in der Mehrzahl der Fälle die Labien zuerst befallen.

Die Erkrankung breitet sich verschieden schnell und in verschiedenen Richtungen aus. Meist werden zuerst die benachbarten Haut- und Schleimhautbezirke mitergriffen. Sehr schnell kommt es zu karzinomatösen Infiltrationen der regionären Lymphdrüsen. Der Lymphabfluss der Vulva ist ausserordentlich verzweigt und weist zahlreiche Anastomosen der einen mit der anderen Seite auf. Während die palpatorische Erfassung der Inguinaldrüsen im allgemeinen keine Schwierigkeiten bereitet, ist ein Befallensein der Iliakaldrüsen meist zunächst nicht zu diagnostizieren.

Übersicht

An der I. Universitäts-Frauenklinik in München kamen in den Jahren 1934-1956 insgesamt 295 Fälle von Vulvakarzinom zur Behandlung (Bild 1). In der vorliegenden statistischen Bearbeitung wurden die ausserhalb der Klinik anbehandelten Fälle ausgeschieden. Desgleichen wurden Fälle mit histologisch nicht gesicherter Diagnose dann aus der Statistik fortgelassen, wenn die Patientinnen 5 Jahre und länger rezidivfrei blieben. Mitgerechnet wurden Patientinnen, die innerhalb der 5-Jahresgrenze an Karzinom verstarben, selbst, wenn ehemals die histologische Sicherung gefahlt hatte. Die sogenannten Stadien 0 mit atypischem Zellwachstum wurden ebenfalls weggelassen, da sie keine Karzinome sind. Dem Vulvakarzinom zugerechnet wurden das Klitoriskarzinom, sowie das Urethrakarzinom, sofern es sich auf das orificium externum der Urethra beschränkte. Es blieben für die statistische Untersuchung 223 Krankengeschichten (Bild 2) verwertbar. 146 Fälle davon, bei denen wir über 5-Jahresergebnisse verfügen, sollen in der vorliegenden Arbeit näher untersucht werden.

Häufigkeit

Die Beteiligung des Vulvakarzinoms an der Gesamtzahl der weiblichen Genitalgeschwülste betrug an der Münchner I. Frauenklinik 2,6%. Auf 11629 Genitalkrebse kamen 295 Vulvakarzinome.

Vulva-Karzinom

an der

I. Universitäts-Frauenklinik München 1934-1956

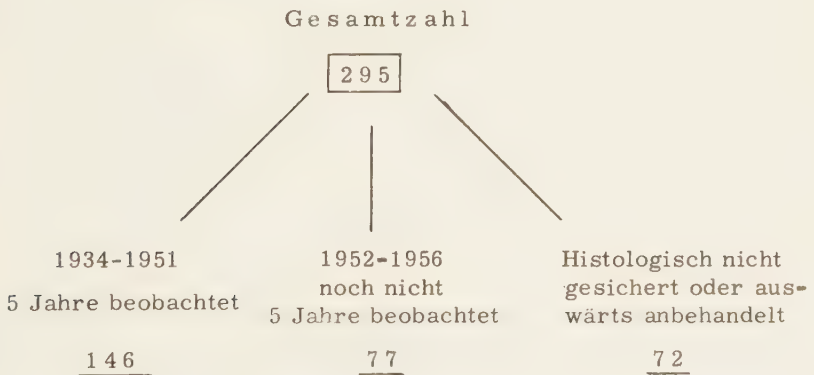


Bild 1

Primär an der
I. Universitäts-Frauenklinik München
behandelte Fälle von primärem Vulva-Karzinom
mit histologisch gesicherter
Diagnose

1934-1956

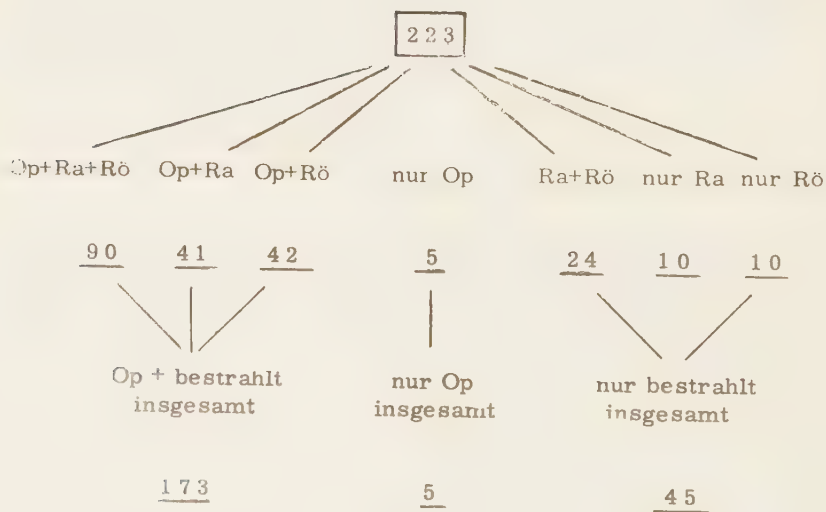


Bild 2

Andere Autoren geben für die Häufigkeit folgende Prozentzahlen an:

Göbel u. Hamann (1)	2,4 %
Martius (2)	3,0 %
Voigt (3)	2,9 %
Huber (4)	2,7 %
Schönmig u. Breitner (5)	4,6 %
Schubert (6)	3,36 %
Kühnelt (7)	2,2 %
Tapfer (8)	3,67 %
Schubert u. Siegel (9)	3,26 %

Altersverteilung

(Bild 3)

Das Alter der Patientinnen lag bei der Klinikaufnahme zwischen 23 und 87 Jahren.

Taussig (10)	24-87
Lunin (11)	23-80
Voigt (3)	33-82
Graves u. Mezer (12)	37-85
Hahn (13)	24-86
Kühnelt (7)	34-88
Tapfer (8)	24-84
Gardiner, Stout, Arbogast, Huber (14)	29-78
Newell, McKay (15)	37-85

Etwa die Hälfte (49,1%) unserer Patientinnen kam im Alter von 61-75 Jahren zur Aufnahme. Das entspricht etwa den Angaben von Tapfer (8), Way (16), Acumad und Calandra (17) (61-70). Das Durchschnittsalter betrug 62,7 Jahre.

In der Literatur finden sich folgende Angaben:

Hahn (13)	53,5
Bachmann (18)	61,3
Lunin (11)	53,6
Taussig (10)	58
Voigt (3)	59,6
Graves u. Mezer (12)	60,5
Donnelly and Bauld (19)	61
Göbel u. Hamann (1)	62
Newell, McKay (15)	61,6

Aus dieser Gegenüberstellung geht deutlich hervor, dass das V
karzinom eine Erkrankung des höheren Alters, etwa jenseits d
50 Jahre ist.

BILD 3

ALTER	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	71-75	76-80	81-85	86-90
FÄLLE	2	1	9	8	18	20	22	38	49	47	50	16	10	5



ALTERSVERTEILUNG 1934 - 1956

Ätiologie

Die Ätiologie des Vulvakarzinoms ist bis auf den heutigen Tag noch völlig unklar. Alle möglichen chronischen Veränderungen an Haut und Schleimhaut der Vulva wurden von verschiedenen Autoren auf ihre Bedeutung hin untersucht. SCHOCK und McCUISTION (33) sehen in Leukoplakie und Kraurosis Vulvae häufige Präkanukerosen. ENGELHART (30) und PARKS (31) finden, dass das Vulvakarzinom häufig auf dem Boden einer Leukoplakie entsteht. Nach WAITZ (32) spielt nur die Kraurosis Vulvae eine Rolle bei der Entstehung des Vulvakarzinoms. Auch eine ovarielle Dysfunktion wurde als disponierende Vorkrankheit herangezogen.

An der Münchner Klinik wurde auch untersucht, ob ein nachweisbarer Zusammenhang bestand zwischen Menarche, Geburten und Menopause einerseits und dem Auftreten von Vulvakarzinom andererseits. Es konnten jedoch keine beweiskräftigen Beziehungen gefunden werden. Auffallend ist, dass nach dem Kriege im Jahre 1945 die Zahl der Erkrankungen an Vulvakarzinom auf das Doppelte anstieg.

An Vorkrankheiten traten auf: Intertrigo und Pruritus in 29%, Kraurosis vulvae in 12% und Leukoplakie in 11,8%. Auch der Morbus Bowen kommt als präkanzeröses Stadium in Betracht. Die frühzeitige Diagnose dieser Veränderungen und deren radikale Behandlung sind besonders wichtig.

Symptome

Die Veränderungen, die von den Patientinnen als erste bemerkt wurden, waren in den einzelnen Fällen verschiedene. Sehr viele Patientinnen gaben als erstes Symptom einen brennenden Schmerz beim Wasserlassen an. In Reihenfolge der Häufigkeit wurden weiterhin geklagt: Schwellung und Juckreiz im Bereiche des äusseren Genitales, dann Knotenbildungen an der Vulva sowie Blutungen und Ausfluss. Einige Patientinnen versprüten auch Schmerzen in der Leistengegend.

Bei der Klinikaufnahme wurden folgende Veränderungen gefunden:

Knotenbildung in	31,2 %
Intertrigo-Pruritus in	29 %
Kraurosis in	12 %
Leukoplakie in	11,8 %
Blutungen - Ausfluss in	10,7 %
Ulzerationen in	2,7 %
Kombinationen in	1,4 %
ohne Angabe	0,6 %

Die Patientinnen gingen in den seltensten Fällen gleich bei Auftreten der ersten Symptome zum Arzt. Sie liessen im Durchschnitt 48 Wochen verstreichen. Wenn eine Patientin mit Vulvakazinom nicht sofort in fachärztliche Behandlung kam, so hatte das verschiedene Gründe. Der häufigste war die Indolenz der Patientin ihren Symptomen gegenüber, zumal die Erkrankung im Anfangsstadium in den seltensten Fällen mit Schmerzen einhergeht. Der zweite Grund war die Scham und der dritte die Fehldiagnose. In Ländern mit höherem Lebensstandard kommen die Frauen mit deutlich erkennbaren Veränderungen an der Vulva durchschnittlich sehr viel früher in ärztliche Behandlung. Es müsste also auch bei uns eine diesbezügliche Aufklärung der älteren Frauen einen Beitrag zur Verbesserung der Erfolgsziffer leisten.

Histologie

Von den 146 hier bearbeiteten Fällen lag bei 138 Patientinnen ein Plattenepithelkarzinom vor.

Ferner kamen vor:

- 3 Melanosarkome
- 1 Rundzellensarkom
- 1 Spindelzellsarkom
- 1 retikuläres Sarkom
- 2 Adenokarzinome

Die erstgenannten 6 Fälle gehören eigentlich nicht in die hier behandelte Krankheitsgruppe. Nach Struktur und klinischem Verlauf unterscheiden sie sich nicht unwesentlich vom Karzinom der Vulva.

TAPFER (8) fand bei 31 Fällen folgende Verteilung:

- 22 Stachelzellkarzinome
- 4 Plattenepithelkarzinome
- 2 Adenokarzinome
- 3 maligne Melanoblastome

Bei unseren Fällen handelte es sich meist um sehr unreife Geschwülste mit reichlich Mitosen im mikroskopischen Bild.

In etwa $\frac{2}{3}$ der Fälle waren die Malignome makroskopisch ulzeröser Natur. $\frac{1}{3}$ wuchs exophytisch.

Lokalisation

Die häufigste primäre Lokalisation waren die kleinen und grossen Labien einer Seite; wobei in vielen Fällen nicht eindeutig entschieden ist, ob das maligne Wachstum von dem kleinen oder grossen Labium ausging. Jedenfalls sind beide Labien gleich häufig befallen. Der Genauigkeit halber sind also in der folgenden Zusammenstellung kleine und grosse Labien nicht getrennt aufgeführt.

Nachfolgende Tabelle zeigt die Häufigkeit der Befallsgebiete:

Labien einer Seite	68,3 %
Klitoris	12,6 %
Hintere Kommissur und Damm	8,9 %
Periurethral	3,6 %
Kombiniert	1,1 %
Ohne Angabe	5,5 %

KÜHNELT (7) findet folgende Verteilung:

Grosse Labien	46,1 %
Kleine Labien	27,3 %
Beiderseits	3,5 %
Klitoris	13,5 %
Unklare Angaben	9,8 %

Multiple Tumoren und familiäre Tumorphäufung

Bei manchen Patientinnen waren Geschwülste gehäuft in der Familienanamnese zu finden. Einige hatten sogar neben dem Vulvakarzinom noch andere Tumoren. Für diese Tumoranamnese liegen jedoch nur Angaben für die Jahre 1949 bis 1951 vor. In 18 von 44 Fällen kamen in der Familien- und Eigenanamnese keine weiteren Geschwülste vor. 2 Patientinnen hatten in der Familienanamnese maligne Tumoren. 16 Frauen hatten selbst noch benigne Tumoren. 3 Patientinnen hatten selbst noch Malignome. Bei 5 Frauen fanden sich in der Familien- und Eigenanamnese benigne und maligne Geschwülste.

Vorbemerkung zur Erfolgsstatistik

Es ist notwendig, den Begriff der Karzinom-Dauerheilung an dieser Stelle zu definieren, (nach WINTER, 20), da in der Literatur zum Teil auch schon 3-Jahresheilungen zu den Dauerheilungen gezählt werden.

"Als dauernd geheilt wird ein Fall bezeichnet, welcher 5 Jahre nach Abschluss der Behandlung keinerlei Zeichen von Karzinom aufweist. Operationsschäden beeinträchtigen diesen Begriff von Karzinomheilung nicht. Als Abschluss der Behandlung gilt die Operation (ohne prophylaktische Nachbestrahlung), bei Bestrahlten die Verabreichung der letzten Serie (ohne nachfolgende Sicherheitsbestrahlung)".

Leider sind Statistiken wie die vorliegende immer durch den Fehler der kleinen Anzahl belastet.

Gruppeneinteilung

Um herauszufinden, welche der modernen Behandlungsmethoden relativ am meisten leistet, sind wir gezwungen, das Krankengut nach Ausbreitung des Karzinoms zu unterteilen.

Erstens nach der lokalen Ausbreitung und zweitens nach Vorhandensein und Zahl der Metastasen. Solche Gruppeneinteilungen finden sich verschiedene in der Literatur. Als zweckmässigste hat sich die Einteilung nach HUBER erwiesen. Die Berven sche Gruppen- und Stadieneinteilung würde das ohnehin schon kleine Krankenmaterial noch mehr aufsplintern, sodass eine systematische Auswertung unmöglich wäre. Die Münchner Klinik teilt deswegen in Anlehnung an HUBER in vier Gruppen ein.

Gruppe 1

Beginnendes Karzinom, Tumor gut verschieblich, höchstens oberflächliche Ulzeration, Höchstens 2 cm Durchmesser, keine Metastasen in den Leistendrüsen.

Gruppe 2

Auf die Vulva beschränkt, lokal stärkere Destruktion. Auch noch beweglich Blumenkohltumoren und Tumoren, die grosse und kleine Labien betreffen, Abklatschgeschwüre und diffuse Karzinomentstehung an der Vulva, keine Drüsenmetastasen.

Gruppe 3

Lokal wie Gruppe 1 oder 2 mit karzinomatöser Erkrankung der regionalen Lymphdrüsen, sowie mit histologisch nicht kontrollierter Schwellung der Leistendrüsen. Leistendrüsen noch beweglich und operativ entfernbar.

Gruppe 4

Inkurable Karzinome, die auf Vagina, Damm, Rektum, andere Gewebe des kleinen Beckens und Knochen übergreifen. Auch inoperable, mit Faszie und Haut verbackene Drüsenpakete in den Leisten, sowie Fernmetastasen gehören in diese Gruppe.

Das Krankengut von HUBER (4) gliedert sich nach dieser Einteilung folgendermassen:

Gruppe	Fälle	Prozent
1	15	15,9 %
2	28	29,8 %
3	19	20,2 %
4	32	34,1 %

Bei KÜHNELT (7) verteilt sich das Krankenmaterial wie folgt:

Gruppe	Fälle	Prozent
1	29	16,9 %
2	35	20,9 %
3	50	29,2 %
4	57	33,4 %

Das Krankengut der Münchener Klinik gliedert sich in den Jahren 1934 bis 1951 wie folgt:

Gruppe	Fälle	Prozent	geheilt
1	6	4,1 %	17 %
2	56	38,3 %	34 %
3	75	51,4 %	19 %
4	9	6,2 %	0 %

Behandlungsmethoden

Mit der nur operativen Methode konnten keine befriedigenden Ergebnisse erzielt werden, deswegen bezog man schon sehr früh die Strahlentherapie mit ein.

War die Patientin operabel und in gutem Allgemeinzustand, so wurde die Vulvektomie durchgeführt. Früher wurde scharf operiert, in den letzten 5 bis 10 Jahren auf elektrochirurgischem Wege. War die Patientin für eine Vulvektomie schon zu sehr geschwächt, aber noch lokal operabel, so wurden nur der Tumor excidiert. In fast allen Fällen wurde nachbestrahlt.

Die Nachbestrahlung folgte direkt nach vollendeter Wundheilung.

Hier wurde gewöhnlich eine Radium-Moulage verwendet. Das ist eine mit Radium durchsetzte, knetbare Masse aus Columbiawachs, die sich dem Narbenfeld gut aufmodellieren lässt.

Zudem wurde das Gebiet häufig röntgenbestrahlt. Die inguinalen Drüsen wurden in jedem Falle nachbestrahlt, falls sie nicht operativ entfernt worden waren, was nur bei 9 Patientinnen zutraf. Waren die Drüsen vergrößert, so wurde eine therapeutische Dosis bis nahe an die Grenze der Hauttoleranz verabreicht. Waren sie dagegen klinisch ohne Befund, so wurde jedoch eine geringere Dosis appliziert. Dieser kombinierten Behandlung wurden etwa 76% der Fälle zugeführt (Bild 4). 28% wurden geheilt.

Nur bestrahlt wurden inoperable Patientinnen. Es waren 22%, von denen 9,4% geheilt wurden. Von den 2% der Fälle, die nur operiert wurden, konnte keine einzige Patientin geheilt werden. Zusammengefasst heisst das, dass bei 146 Patientinnen insgesamt 34 Heilungen zu verzeichnen waren, was 23% entspricht. Die Aufschlüsselung nach Behandlungsmethoden zeigt die folgende Tabelle:

Methode	Fälle	geheilt %
Op+Ra+Rö	66	17 = 25,7
Op+Ra	38	10 = 26,3
Op+Rö	7	4 = 57,1
Ra+Rö	17	2 = 11,7
Ra	10	0 = 0,0
Rö	5	1 = 20,0
Op	3	0 = 0,0

(siehe auch Bild 5)

Die Tabelle zeigt, dass mit der Kombination : Operation - Nachbestrahlung die relativ besten Erfolgsaussichten bestehen. Bei Operationen + Röntgenbestrahlung werden 57% Heilungen gefunden. Da es

BEHANDELT
INSGES.: 146
GEHEILT INSGES.
34 = 23 %

NUR OPERIERT: 3
0 = 0,0 %

NUR BESTR: 32
3 = 9,4 %

OPERIERT + BESTR: 111
31 = 28 %

GEHEILT

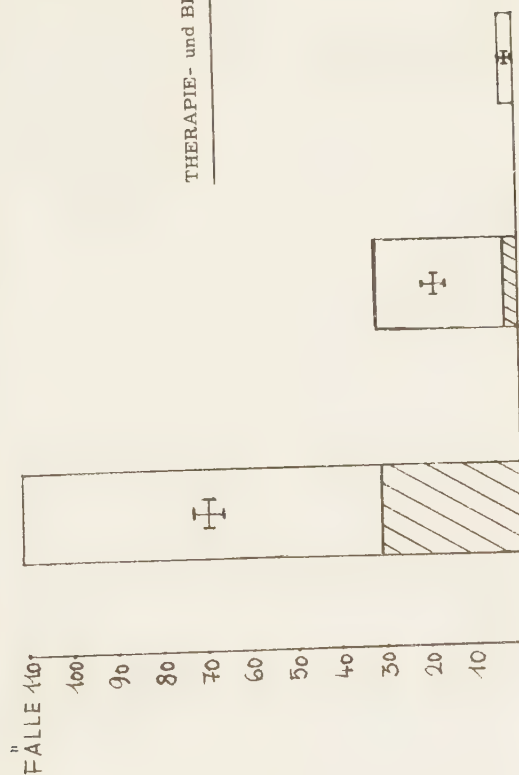
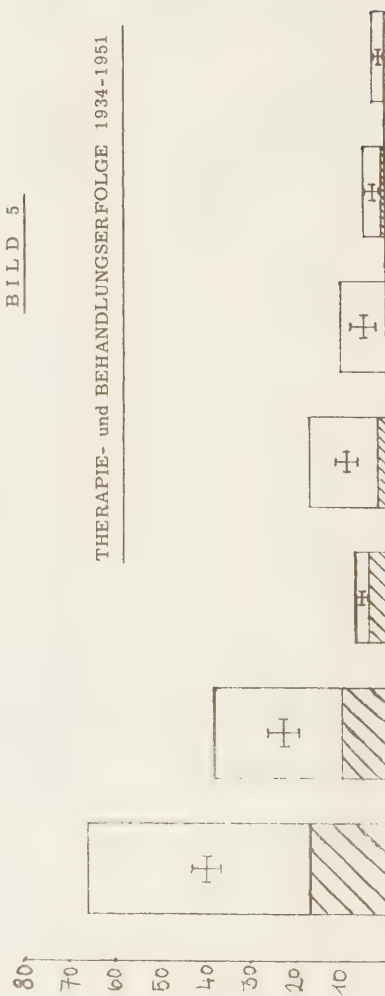


BILD 4

THERAPIE- und BEHANDLUNGSERFOLGE 1934-1951

THERAPIE	OP+RÖ	OP+RA	OP+RÖ	RA+RÖ	RA	RÖ	OP	INSGE- SAMT
FÄLLE	68	38	7	17	10	5	3	146
HEILUNGEN	17	10	4	2	0	1	0	34
PROZENT	25,7%	26,3%	57,1%	11,7%	0,0%	20%	0,0%	23%

FÄLLE



sich bei dieser Art der Behandlung um nur 7 Patientinnen handelt, unterliegt diese Zahl dem beträchtlichen Fehler kleiner Zahlen. Bemerkenswert ist, dass bei den nur operativ behandelten Patientinnen keine Heilung zu verzeichnen war. Ebenso verspricht die reine Bestrahlungstherapie praktisch keinen Erfolg.

Von den 32 nur bestrahlten Frauen konnten nur 3 für die 5-Jahresdauer geheilt werden. Die Behandlungserfolge in den einzelnen Gruppen sind auf Bild 6 graphisch dargestellt. Man erkennt, dass die Heilungsaussichten bei Gruppe 1 durchaus nicht am besten zu beurteilen sind. Von den 6 Patientinnen konnte nur eine einzige geheilt werden. Wieviele $\dagger$ der 5 Patientinnen an interkurrenten Krankheiten gestorben sind, $\dagger$ lässt sich leider nicht mehr feststellen.

Bemerkenswert hoch im Vergleich zu Gruppe 1 waren die Heilungen bei Gruppe 2. Bei den 56 Frauen konnten in 19 Fällen 5-Jahresheilungen erzielt werden, was 34% entspricht (die verhältnismässig schlechte Heilungsquote in Gruppe 1 ist wegen der geringen Zahl der Fälle wohl als zufällig zu betrachten).

Mit Karzinom der Gruppe 3 kamen 75 Patientinnen zur Behandlung. 14 Patientinnen mit diesem fortgeschrittenen Karzinom erfuhren noch eine Dauerheilung. Das sind 19% der Fälle.

Das Karzinom der Gruppe 4 hat eine ausgesprochen infauste Prognose. Von 9 behandelten Frauen konnte keine geheilt werden.

Von den 112 nicht geheilten Patientinnen waren fast 60% nach Ablauf des 1. Jahres nach Abschluss der primären Behandlung bereits gestorben. Zu Beginn des 5. Jahres lebten nur noch 26%, und nur 23% überlebten die 5-Jahresgrenze.

Auffallend schlecht sind die Ergebnisse in den Jahren des Krieges und der Nachkriegszeit. Worin die Ursache dafür zu suchen ist, kann hier nicht entschieden werden. Sicherlich spielten mehrere Faktoren eine Rolle. Die Begleiterscheinungen des Krieges und der Nachkriegszeit erlaubten vielleicht nicht die intensive und langdauernde stationäre und ambulante Behandlung, wie sie in vielen Fällen angezeigt gewesen wäre. Ausserdem nahm die Verschleppungszeit in erschreckendem Masse zu. Auch waren manche Patientinnen wegen der mangelhaften Verkehrsverbindungen und wegen Arbeitsüberlastung vielfach nicht in der Lage, regelmässig zu ihren Bestrahlungsterminen und den unbedingt notwendigen Nachuntersuchungen zu erscheinen.

Dagegen zeigt die Erfolgskurve nach dem Jahre 1948 einen stetigen Anstieg.

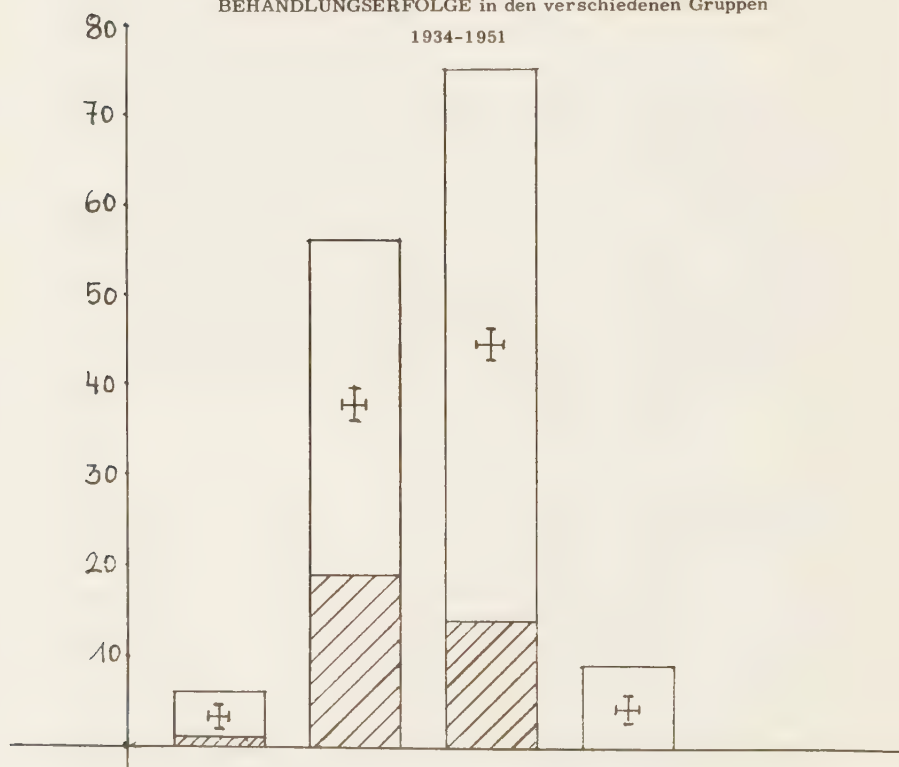
In den Jahren 1948-1951 wurde bereits ein Durchschnitt von 30,3% 5-Jahres-Heilungen erzielt. Die Jahre 1949-1951 (nicht in der Kurve enthalten) brachten sogar einen Heilungsdurchschnitt von 34,1% . (Bild 7) Diese letzte Prozentzahl ermutigt zu der Hoffnung, dass im Laufe der Vervollkommnung der Therapie in den nächsten Jahren

GRUPPE	1	2	3	4	INSGESAMT
BEHANDELT	6	56	75	9	146
GEHEILT	1	19	14	0	34
PROZENT	17%	34%	19%	0%	23%

BILD 6

BEHANDLUNGSERFOLGE in den verschiedenen Gruppen

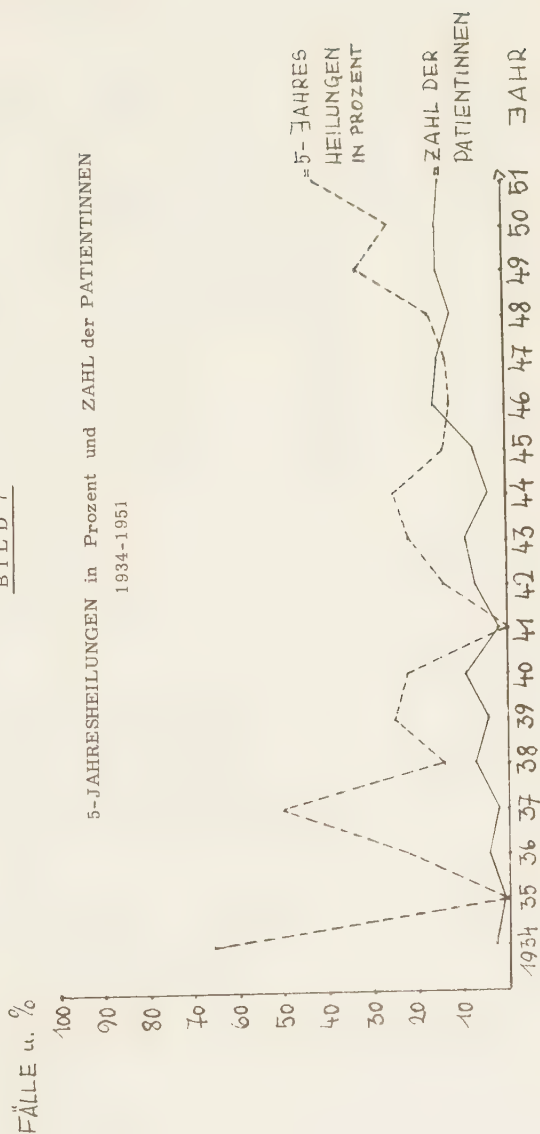
1934-1951



JAHR	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	34-51
FÄLLE	3	1	4	2	7	4	9	2	7	9	4	7	16	15	12	15	15	14	146
HEILUNGEN	2	0	1	1	1	1	2	0	1	2	1	1	2	2	2	5	4	6	34
PROZENT	66	00	22	50	14	25	22	00	14	22	25	14	12	13	17	33	26	42	23 %

BILD 7

5-JAHRESHEILUNGEN in Prozent und ZAHL der PATIENTINNEN
1934-1951



noch bessere Ergebnisse in der Bekämpfung dieses so therapieresistenten Karzinoms erzielt werden.

Rezidive

Von den 102 Frauen, die von 1934-1948 an der Münchner Klinik behandelt wurden bekamen insgesamt 32 ein Rezidiv. Das sind rund ein Drittel, nämlich 31%. Weitere 8 erkrankten nach Überschreitung der 5-Jahresgrenze erneut an Karzinom.

24 Frauen bekamen	1 Rezidiv
5 Frauen bekamen	2 Rezidive
2 Frauen bekamen	3 Rezidive
1 Frau bekam	4 Rezidive

In den Jahren 1949-1951 waren die Ergebnisse wesentlich günstiger. Von 44 Patientinnen bekamen nur 6 (13,6%) Rezidive.

4 Frauen bekamen	1 Rezidiv
1 Frau bekam	2 Rezidive
1 Frau bekam	3 Rezidive

Das Ergebnis der Rezidivhäufigkeit zeigt, dass in den Jahren 1949-1951 17,4% weniger Frauen ein Rezidiv bekamen als in den Jahren 1934-1948.

Die Erfolge hinsichtlich der Rezidiverwartung sprechen hier eindeutig für die in den letzten Jahren angewandte kombinierte Therapie.

In sämtlichen operablen Fällen wurde mit dem Diathermiemesser operiert. Dann wurde das Operationsfeld mittels einer Radium-Moulage nachbestrahlt und ausserdem Röntgenstrahlen in 8-12 Sitzungen auf die Leistendrüsen verabreicht.

Fernmetastasen waren bei 52 der Patientinnen nachzuweisen. Die meisten fanden sich im Bereiche des Genitalapparates. Die Fernmetastasen waren im einzelnen in folgenden Organen lokalisiert.

Lokalisation	Fälle	Lokalisation	Fälle
Unterus	17	Rektum	1
Uterus u. Vagina	1	Magen	1
Uterus u. Blase	2	Nieren	1
Uterus u. Lunge	1	Mamma	3
Collum	3	Thyreoidea	1
Vagina	10	Haut	1
Vagina u. Rektum	1	Axilla	1
Blase	4	re. Unterarm	1
Ovar	1	Lunge	2

Behandlungsergebnisse an anderen Kliniken

Zum Vergleich seien an dieser Stelle verschiedene Behandlungsergebnisse anderer Kliniken aufgeführt.

Ort	Zeitraum	Fälle	Heilg. i. %
Boston (12)	1890-1937	54	27, 7
Göttingen (22)	1937-1944	36	22, 3
Hamburg (1)	1915-1931	38	26, 3
Jena (3)	1911-1931	46	13, 02
Kiel (4)	1922-1943	79	26, 6
Minnesota (23)	1928-1937	54	27, 7
Montreal (29)	1926-1940	30	23, 3
München	1934-1951	144	23, 0
New Orleans (11)	1937-1942	22	18, 1
Rostock (18)	1936-1948	40	22, 5
St. Louis (10)	1911-1935	108	29, 63
Stockholm (28)	1922-1947	407	41, 0
Stockholm (27)	1922-1935	177	36, 7
Tübingen (25)	1900-1946	118	21, 19
Wien-Kainz (24)	1932-1946	67	19, 4
Zagreb (29)	1931-1950	92	37, 0
Zürich (26)	1940-1950	27	63, 0

Aus der vorstehenden Zusammenstellung geht hervor, dass an den verschiedenen Kliniken sehr unterschiedliche Ergebnisse erzielt wurden. Der Grund dafür liegt wohl auch in der Vielzahl der verschiedenen Behandlungsmethoden, die in den einzelnen Krankenanstalten auch heute noch zur Anwendung gebracht werden.

So empfehlen DONELLY und BAULD (19) das elektrochirurgische Vorgehen mit anschliessender Nachbestrahlung.

TAUSSIG (10) und LUNIN (11) schlagen die Vulvektomie mit Drüsen-ausräumung nach BASSET vor.

MÜLLER (26) koaguliert nach der von BERVEN angegebenen Methode mit nachfolgender Röntgenbestrahlung.

WAY (16) dagegen bevorzugt die scharfe Radikaloperation.

SCHUBERT (34) empfiehlt die Anwendung energiereicher Elektronen und ultraharter Röntgenstrahlen bis zu 16 MeV, jedoch noch nicht zur Zeit des oben zitierten Materials.

MÜLLER (35) verwendet seit 2 1/2 Jahren radioaktiven Tantaldraht mit sehr befriedigendem Erfolg.

BICKENBACH (36) entfernt gegenwärtig den Primärherd nach der BERVENschen Methode. Bei der bipolaren Verkochnung verwendet er 2 Plattenelektroden. Nach Wegziehen der Gewebsteile vom Schambein wird eine totale Vulvektomie unter Mitnahme der Klitoris durchgeführt.

Gute Verträglichkeit und postoperative Schmerzfreiheit sind die Vorteile des Verfahrens. Mit einer Vorbestrahlung von etwa 1200 Or werden zur Zeit Erfahrungen gesammelt. Da auch die ausgedehntesten chirurgischen Drüsenausträumungen immer nur einen Teil des Lymphabflussgebietes berücksichtigen können, drängt sich die Strahlenbehandlung der Lymphbahnen und Lymphdrüsen auf. 3000 r werden als Herddosis für notwendig erachtet. Nur die nichtansprechenden Drüsen oder späteren Metastasen werden operiert. Es wird geraten, die Therapie zu individualisieren und mehr als bisher die leukoplakischen, krautotischen und anderen Hautveränderungen, die dem Vulvakarzinom als Vorerkrankungen vorausgehen, frühzeitig zu entfernen.

Zusammenfassung

In dem vorliegenden Bericht werden 146 Fälle von primärem Vulvakarzinom bearbeitet. Als absolute Heilungsziffer errechnet sich in den Jahren 1934-1951 23,0%. Das beste relative Ergebnis wurde im Jahre 1951 erzielt (42,8% Heilungen), das schlechteste im Jahre 1935 (0% Heilungen - es handelte sich nur um einen Krankheitsfall). In dieser Zeit wurde durchwegs die Elektroresektion mit nachfolgender Radium-Röntgen-Bestrahlung durchgeführt.

Eine primäre lokale Operabilität bestand bei 76% der Patientinnen. Die Beteiligung des Vulvakarzinoms an den übrigen malignen Erkrankungen des weiblichen Genitale betrug 2,6%. Am häufigsten wurden Frauen im 8. und in der ersten Hälfte des 8. Dezenniums befallen, das sind 49,1%.

In den letzten 4 Jahren wird in der Münchner Klinik fast ausschliesslich der bipolaren Elektrokoagulation nach BERVEN der Vorrang gegeben. Diese Methode hat den Vorzug der völligen postoperativen Schmerzfreiheit. Ein zweiter Vorteil dieser Behandlung ist die weitgehende Miterfassung der abführenden Lymphwege, die gegen Hitze sehr empfindlich sind.

Eine Vorbestrahlung mit etwa 1200 Or wird zur Zeit erprobt. Die Nachbestrahlung der Drüsen mit einer Herddosis von etwa 3000 r wird stets durchgeführt. Es bleibt abzuwarten, ob diese relativ schonende und dabei doch sehr intensive Therapie bessere Heilungschancen bietet.

Literaturverzeichnis

1. Göbel u. Hamann, Zbl.f.Gyn. S.1394 (1937)
2. Martius, Lehrb.d.Gyn., Thiemeverl. (1949)
3. Voigt, Dissertation, Jena (1938)
4. Huber, H., Arch.f.Gyn. 179 S.1 (1951)
5. Schömig u. Breitner, Strahlentherap. Bd. 82 S.115 (1940)
6. Schubert, Congr.intern.Gyn.et d' Obst.Geneve 413-20 (1954)
7. Kühnelt, Zbl.f.Gyn. 76:1576-1582 (1954)
8. Tapfer, Wien.med.Wchschr. 299-301 (1954)
9. Schubert u. Siegel, Dtsch.med.J. 10-14 (1955)
10. Taussig, A., J.of Obst.a.Gyn. 40 S. 764 (1940)
11. Lunin, A., J. of Obst.a.Gyn. 57 S.664 (1942)
12. Graves u. Mezer, A. J. of Obst.a. Gyn. 43 S.1016 (1942)
13. Hahn, A., J. of Obst.a.Gyn. 4 S.756 (1956)
14. Gardiner, Stout, Arbogast, Huber, A., J.Obst.65 S.539-49 (1953)
15. Newell u. McKay, West.J.Surg. 60:388-92 (1952)
16. Way, Med.Press 318-21 (1952)
17. Acumada, Calandra, Congr.intern.Gyn.et d' Obst Geneve
393-98 (1954)
18. Bachmann, Krebsarzt Wien 9:150-160 (1954)
19. Donnelly a. Bauld, A., J. of Obst. a. Gyn. 56 S.494 (1948)
20. Winter, Zbl.f.Gyn. S. 529 (1922)
21. Bleckmann, Dissertation, München (1956)
22. Czech, Kepp, Woltaus, Strahlentherap. Bd.82 S.347 (1950)
23. McKelvey, A., J. of Obst. a. Gyn. 54 S. 626 (1947)
24. Antoine u. Maier, Arch.f.Gyn. 172 S.487 (1942)
25. Keppeler, Dissertation, Tübingen (1952)
26. Müller, Gynaecologia 140:226-270 (1955)
27. Berven, Zeitschr.f.Krebsf. 52 S.126 (1942)
28. Nati, Riv.Obst. (Firenze) 9:41-45 (1954)
29. Dekaris, Grguvović, Radovi Med.Fac.Zagrebu 3, 191-202 (1954)
30. Engelhart, A. J. Obst. a. Gyn. 64:931 (1952)
31. Parks, Congr.intern.Gyn.et d' Obst. Geneve 406-412 (1954)
32. Waitz, Zbl.Gyn. 76:1056 (1954)
33. Schock, McCuistion, J. Am. Med. Assoc. 157, 1102-06 (1955)
34. Schubert, Bayer.-Schweizer.-Österreich. Gynäkologentagung,
Mai 1957, Wien
35. Müller (Nürnberg), Bayer.-Schweizer.-Österr. Gynäkologentagung
Mai 1957, Wien
36. Bickenbach, Bayer.-Schweizer.-Österr. Gynäkologentagung,
Mai 1957, Wien.

Lebenslauf

Am 29.11.1932 wurde ich, Bernhard Krallinger, als Sohn des verstorbenen Universitätsprofessors Dr. Hans-Friedrich Krallinger und seiner Ehefrau Dorothea, geb. Eichleiter zu Breslau geboren.

1939 trat ich in die Volksschule ein. 1943 bestand ich die Aufnahmeprüfung in die Breslauer Maria-Magdalenen-Oberrealschule.

Im Jahre 1945 flüchteten meine Mutter, meine drei Geschwister und ich von Schlesien nach Bayern.

Vom Jahre 1947-1952 besuchte ich dann die Oberrealschule Hohen Schwangau bei Füssen im Allgäu, wo ich 1952 maturierte.

Im Herbst 1952 begann ich mit dem Studium der Medizin an der Universität München, wo ich 1955 das Physikum bestand. Ausser 2 Semestern, die ich in Innsbruck studierte, belegte ich auch das klinische Studium an der Universität München.

Meine Famulaturen erledigte ich an der Psychiatrischen Universitätsklinik in München und am Kreiskrankenhaus Immenstadt.

Das Medizinische Staatsexamen legte ich im Juni 1958 in München ab.

